

Impacto de la adaptación de los estudios universitarios de ciencias de la salud al espacio europeo de educación superior sobre algunos factores del aprendizaje

Impact of adaptation to European Higher Education Area in some factors of learning in Health Sciences studies

Alberto Lana Pérez¹, Joel Juarros-Basterretxea², María Luisa López González¹,
Santiago López González³ y Eduardo García-Cueto²

¹*Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad de Oviedo*

²*Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo*

³*Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad de Cantabria*

RESUMEN

Sería deseable que los estudios universitarios de grado desarrollados en España para adaptarse al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) hubieran sido útiles para modificar positivamente los factores implicados en el aprendizaje, por lo que el objetivo de esta investigación fue determinar si los cambios de contenido y metodológicos realizados por el proceso de adaptación al EEES han tenido impacto sobre los alumnos en los algunos factores intercontextuales. Este estudio describe y compara los factores intercontextuales del aprendizaje, según el cuestionario ILP-R, de 624 estudiantes de Ciencias de la Salud de las universidades de Oviedo y de Cantabria, anteriores (diplomaturas/licenciaturas) y posteriores (grados) a la implantación del EEES. En un rango de 0 a 420 puntos, la puntuación media de la muestra fue 237,6 ($\sigma=41,4$). Los factores que menos contribuyeron a la puntuación total fueron Autoafirmación y Autoestima. El análisis multivariante muestra que las variables que más influyen sobre los factores intercontextuales del aprendizaje tienen relación con características previas al comienzo de los estudios universitarios (especialmente la edad, el sexo y la forma de acceso a la universidad) y con el número de viajes al extranjero (medida indirecta del nivel socioeconómico). En general, pertenecer al plan de estudios pre o post implantación del EEES tiene menos importancia: los estudios de grado sólo parecen mejorar de forma significativa la Motivación Intrínseca pero deteriorando las puntuaciones obtenidas en Métodos de Estudio, que eran significativamente mejores entre los diplomados/licenciados. Hasta el momento, la adaptación al EEES ha tenido un impacto limitado en la modificación de los factores de aprendizaje estudiados, que siguen dependiendo más de características personales y sociodemográficas del estudiante que del estilo de enseñanza de la institución.

Palabras clave: Rendimiento académico, Motivación, EEES.

ABSTRACT

It would be desirable for university degree studies developed in Spain to be adapted to the European Higher Education Area (EHEA) to have been useful to positively modify the factors involved in learning. For this reason the aim of this research was to determine if content and methodological changes made for the adaptation to the EHEA have had an impact on students in some intercontextual factors. Methodology: this study describes and compares the intercontextual factors of learning, according to the ILP-R questionnaire, of 624 Health Science students at the universities of Oviedo and Cantabria, studying for degrees before and after the implantation of the EHEA. In a range of 0 to 420 points, the average score of the sample was 237.6 ($\sigma=41.4$). The factors that least contributed to the total score were Self-affirmation and Self-Esteem. The multivariate analysis shows that the variables that most influence the intercontextual factors of learning are related to characteristics prior to starting university studies (especially age, sex, and the method of entering university) and to the number of visits abroad (indirect measure of socioeconomic level). In general, belonging to the pre or post EHEA implantation study plan has less importance: the current degree studies only seem to improve the Intrinsic Motivation but worsen the scores obtained in Study Methods, which were significantly better among the previous degree students. So far, the adaptation to the EHEA has had a limited impact on the modification of the learning factor studied, which continue to depend more on the personal and sociodemographic characteristics of the student than on the teaching style of the institution.

Keywords: Academic achievement, Motivation, EHEA.

1.- Introducción

En las últimas décadas, la concepción de aprendizaje ha evolucionado desde un paradigma meramente instruccional, centrado en el profesor y en la enseñanza, hasta una concepción en la que el estudiante es un participante activo de su propio aprendizaje (García, 2007; Roces y González, 2006; Zimmerman, 2002). Es, por tanto, el resultado de un largo camino que va desde el aprendizaje asociativo y pre-asociativo hasta el aprendizaje autorregulado: un aprendizaje que se da por los estudiantes y no a los estudiantes (Zimmerman, 2001). En la actualidad, la importancia del aprendizaje autorregulado es tal, que el interés por su fomento constituye una de las razones que sustentan el actual cambio en el Sistema de Educación Superior que ha sustituido licenciaturas y diplomaturas por grados (Nuñez, Solano, González-Pianda y Rosario, 2006); incluso, la autorregulación es considerada la función más importante de la educación (Zimmerman, 2002).

Desde que Albert Bandura introdujo el concepto de aprendizaje autorregulado (Bandura, 1971), este ha despertado el interés de diferentes expertos, lo que ha dado lugar a principios de autorregulación muy dispares (García, 2007; Roces y González, 2006; Schunk y Zimmerman, 2003). Pero, en resumen, hay consenso en que la autorregulación no es una habilidad mental o de rendimiento, sino un proceso autodirigido en el que se transforman habilidades mentales en habilidades académicas (Zimmerman, 2002) y que se refiere a los pensamientos, sentimientos y conductas que están orientadas a la consecución de una meta (Zimmerman, 2000a). En este sentido, según Roces y González (2006) “los alumnos que regulan su aprendizaje son promotores activos de su aprendizaje y de su rendimiento académico cognitivamente, metacognitivamente, motivacionalmente y comportamentalmente” (p 242).

En cualquier caso, el aprendizaje es un proceso complejo en el que intervienen variables instruccionales, sociales y del propio aprendiz (Schunk, 1989) y que puede ser abordado desde tres perspectivas. Desde una perspectiva experiencial o fenomenológica el aprendizaje es definido por los propios estudiantes (Schmeck, 1988). Una segunda perspectiva, la experimental, entiende que el aprendizaje es un cambio observable en la forma de responder a un estímulo también observable (Schmeck, 1988). Finalmente, aunque menos extendida, hay una tercera perspectiva, la neurológica, que entiende que la base estructural del aprendizaje son los cambios que se dan en la actividad neuronal (Schmeck, 1988).

Desde la perspectiva fenomenológica, se parte de la percepción de los estudiantes sobre su contexto, del enfoque que estos utilizan durante el aprendizaje, mientras que, desde la perspectiva experimental, se enfatiza el papel de los estilos de aprendizaje en el marco de las estrategias de aprendizaje que tanto interés han despertado en los últimos años (Esteban y Ruiz, 1996). Las estrategias y los estilos de aprendizaje son dos enfoques del mismo problema: mientras que las primeras se refieren a los medios que se ponen en uso para lograr un fin determinado (en este caso el aprendizaje), los segundos remiten al uso preferencial de una o unas determinadas estrategias (Esteban y Ruiz, 1996; Schmeck, 1988). En definitiva, las estrategias hacen referencia a las “decisiones conscientes” que se toman para implementar las habilidades, lo que “podemos hacer” (Schmeck, 1988). En este sentido, las estrategias de aprendizaje son la unidad de estudio principal en el análisis de los aspectos procedimentales.

Partiendo del enfoque de Schmeck (1988), se entiende que estas estrategias y estilos de aprendizaje están determinados por dos tipos de factores, los intercontextuales y los cognitivos o personales. Actualmente se ha producido un cambio en el Sistema Educativo Superior de España, debido al proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que, al menos teóricamente, afecta de manera positiva a

los factores intercontextuales. De cualquier manera, en muchos casos la implantación de los nuevos planes de estudios se ha producido sin un necesario cambio en el método y en la organización docente (Bautista y Gata, 2003), lo que podría limitar el efecto positivo del nuevo EEES sobre los factores intercontextuales y, en parte, justifica su investigación.

En un sentido más amplio, también es importante tener en cuenta que el conocimiento detallado de métodos y modelos que permiten optimizar los recursos de los aprendices tiene gran interés para la psicología de la educación, de ahí que el estudio de los estilos y de las estrategias del aprendizaje, como la investigación de sus aspectos procedimentales (Esteban y Ruiz, 1996), sea tan importante en el modelo educativo actual ya que, desde una perspectiva centrada en la construcción del conocimiento, cobran especial importancia los procesos de adquisición (diferenciación y selección), codificación (organización) y elaboración.

Existen varios cuestionarios validados e internacionalmente reconocidos para medir las estrategias y los estilos de aprendizaje. Uno de ellos es la versión revisada del Inventario de Procesos de Aprendizaje (ILP-R) (Schmeck y Geisler-Brenstein, 1991), que está compuesto por 4 factores (Autoconcepto académico, Pensamiento reflexivo, Procesamiento agéntico y Método de estudio) que, a su vez, contienen diferentes subfactores. En base a los datos obtenidos por Schmeck y Geisler-Brenstein (1991), son especialmente relevantes los subfactores pertenecientes al Autoconcepto (Autoeficacia, Motivación intrínseca, Autoestima, y Procesamiento no reiterativo) ya que parecen modular la combinación de las habilidades académicas en los estudios. Está aceptado que el Autoconcepto tiene que ver con “Las percepciones que una persona mantiene sobre sí misma y que han sido formadas a través de la interpretación de la propia experiencia y del ambiente, siendo influenciadas de manera especial por los refuerzos y el feedback de los otros significativos, así como por los propios mecanismos cognitivos, tales como las atribuciones” (Shavelson, Hubner y Stanton, 1976, p.411).

De entre los subfactores pertenecientes al Autoconcepto es posible destacar los siguientes: Autoeficacia: tiene que ver con la percepción que los sujetos tienen de sus propias capacidades a la hora de llevar a cabo una tarea (Bandura, 1994; Schunk, 1989; Schunk y Pajares, 2002) y es uno de los predictores más importantes del aprendizaje (Zimmerman, 2000b). Los estudiantes con alta Autoeficacia se esfuerzan en aprender porque son conscientes de sus capacidades y limitaciones y se guían por objetivos que ellos mismos establecen, lo que les va a permitir reflexionar y mejorar su efectividad, autosatisfacción y motivación y les conduce a querer mejorar sus métodos de estudio (Zimmerman, 2002). Además, este proceso de autorregulación se relaciona con un mayor grado de optimismo respecto al futuro (Zimmerman, 2002). Es importante señalar que este subfactor está íntimamente relacionado con el de la Motivación Intrínseca (Schmeck y Geisler-Brenstein, 1991) e incluso con la Autoestima, aunque son psicométricamente diferentes y es muy susceptible a cambios de contexto (Zimmerman, 2000b).

Motivación intrínseca: se refiere al hecho de “hacer algo” porque es inherentemente interesante (Deci y Rian, 1985; Ryan y Deci, 2000). La implicación del sujeto y la probabilidad de éxito es mayor cuando la motivación es intrínseca (interés, diversión, etc.) que cuando es extrínseca (presiones externas, reforzamientos, etc.) (Ryan y Deci, 2000) ya que, entre otras cosas, los estudiantes parecen tener metas y objetivos más claros a corto y largo plazo (Entwistle, 1988). A pesar de que parece innegable la necesidad que existe de tener en consideración los procesos motivacionales de los aprendices todavía hay poca tradición investigadora que integre los componentes

cognitivos junto con los motivacionales y volitivos, los cuales se han venido tratando aisladamente (Valle y González, Núñez y González-Pienda, 1998).

Autoestima: es el evaluador afectivo más importante de las experiencias individuales (McCarthy y Schmeck, 1988). Numerosos estudios han demostrado su relación con la selección de las estrategias de aprendizaje. Concretamente, se sabe que aquellas personas con mayor autoestima utilizan estrategias de aprendizaje más sofisticadas y profundas (Dean, 1977) y son capaces de involucrar autoconceptos en el aprendizaje (Schmeck y Meier, 1984; McCarthy y Schmeck, 1988).

Autoafirmación: es la determinación para cuestionar la autoridad y expresar las propias opiniones (Schmeck y Geisler-Brenstein, 1991). Tiene que ver con la necesidad de interacción del alumno con el profesorado y, como consecuencia, de la desaparición del profesor como autoridad indiscutible.

Método de estudio: comúnmente conocidos como “técnicas de estudio” (González, 2008), son programaciones realistas de las condiciones, tareas y actividades que garantizan un aprendizaje efectivo y eficiente (Vásquez, 2009). La aplicación de determinados métodos mejora el estudio realizado por el aprendiz que, a su vez, tiene efectos directos en el aprendizaje, mejorándolo.

En definitiva, teniendo en cuenta que se ha producido un importante cambio en el Sistema de Educación Superior que puede producir cambios en los factores intercontextuales, que entre estos se pueden seleccionar algunos con impacto sobre el aprendizaje para los que existen instrumentos de medida validados, como el ILP-R, y que la investigación de los estilos y las estrategias del aprendizaje permite optimizar recursos educativos, nos planteamos como objetivo principal determinar si los cambios de contenido y metodológicos realizados por el proceso de adaptación al EEES han tenido impacto sobre los alumnos en los siguientes factores intercontextuales: Autoeficacia, Motivación intrínseca, Autoestima, Autoafirmación y Método de estudio, comprobando, además, si existen diferencias significativas en función de algunas variables sociodemográficas y académicas.

2.- Método

2.1.- Participantes

Se realizó un estudio que comparó los factores intercontextuales del aprendizaje de una cohorte de alumnos anteriores a la implantación del EEES con los de los posteriores, en diversos campus y carreras.

Fueron criterios de inclusión en el estudio cursar estudios en la Universidad de Oviedo (UNIOVI) y de Cantabria (UNICAN) en los cursos académicos 2009-10 y 2010-11 exclusivamente en la mayoría de las titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud (Enfermería, Fisioterapia, Medicina, Psicología y Odontología).

Respondieron al cuestionario 624 estudiantes, 79.6% mujeres y 20.4% hombres, que tenían una edad media de 21.1 años, desviación estándar de 4.8 y rango de 18-48 años.

La mayoría ha viajado al extranjero en alguna ocasión (91%), el 47.1% lo ha hecho entre una y tres veces y el 43.9% cuatro o más. El sistema de acceso a los estudios universitarios más frecuente fue la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) (70.5%), que les permitió cursar enfermería (37.8%), medicina (26%), fisioterapia (20.4%), psicología (14.8%) y odontología (1.0%), en la Universidad de Oviedo (UNIOVI) el 73.7% y en la de Cantabria (UNICAN) el 26.3%. El 43.3% pertenece a estudios de grado y el 56.7% a licenciaturas o diplomaturas.

2.2.- Variables

Variable principal de estudio. Cursar estudios de grado (adaptados al EEES) o de licenciatura/diplomatura (planes de estudio previos) de las carreras mencionadas.

Variables de resultado. Puntuación obtenida para cada uno de los subfactores intercontextuales estudiados según el cuestionario ILP-R. La versión original validada para España por Esteban, Ruiz y Cerezo (1996) consta de 141 ítems agrupados en 4 factores generales y 12 subfactores pero, para esta investigación, se han seleccionado sólo aquellos más relevantes y que mejor se adaptan al contexto universitario estudiado. En concreto, 42 ítems provenientes de los subfactores Autoeficacia (12 ítems), Motivación Intrínseca (13 ítems), Autoestima (6 ítems), Autoafirmación (5 ítems) y Método de Estudio (6 ítems). Cada ítem fue puntuado de 0 (nulo acuerdo) a 10 (máximo acuerdo), de forma que el rango de puntuación potencial total varía entre 0 y 420 puntos.

Otras variables. 1) Sociodemográficas: edad, género, hermanos y número de veces que viajó al extranjero (ninguna, 1-3 veces, 4 ó más veces), como medida indirecta del nivel sociocultural. 2) Académicas: universidad de origen, forma de acceso, titulación y curso.

2.3.- Análisis de datos

Se describió la muestra utilizando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y medias y su desviación estándar en el caso de variables cuantitativas. Las puntuaciones de los subfactores y la total se obtuvieron mediante la suma algebraica de las puntuaciones de cada ítem.

Para comprobar si las escalas medidas por el cuestionario ILP-R adaptado cumplen los supuestos de normalidad en nuestra muestra, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, con la corrección de la significación de Lilliefors, y las prueba de Shapiro-Wilk, aunque se seleccionó la primera ya que parece es mejor opción cuando $N > 50$.

Subfactores	Kolmogorov-Smirnov		
	Z	gl	p-valor
<i>Auto-eficacia</i>	0,686	606	0,734
<i>Motivación intrínseca</i>	0,889	610	0,407
<i>Autoestima</i>	1,124	617	0,160
<i>Autoafirmación</i>	0,839	617	0,482
<i>Método de estudio</i>	1,109	616	0,171
Total	1,000	591	0,270

Tabla 1. Pruebas de normalidad

Dado que, como puede observarse en la Tabla 1, todas las escalas cumplen los criterios de normalidad, se utilizaron pruebas paramétricas: para estudiar las diferencias en las puntuaciones en función de la edad se empleó el coeficiente de correlación de Pearson; para las variables dicotómicas (género, hermanos, universidad de origen, modo de acceso y plan de estudios), la prueba t de Student y, para las variables politómicas (viajes al extranjero, titulación o curso), se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) seguido del test de Tukey para comparaciones múltiples.

También se llevaron a cabo 6 análisis multivariantes mediante regresión lineal múltiple en 3 pasos con el método 'Introducir', para comprobar si cursar estudios de grado o de licenciatura/diplomatura (variable independiente) se relaciona de forma estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con la puntuación en las 5 escalas del ILP-R adaptado y en la puntuación total (variables dependientes), controlando el efecto de otras variables potencialmente confusoras o modificadoras del efecto.

3.- Resultados

Las puntuaciones medias y la desviación estándar para cada uno de los subfactores estudiados se muestran en la Tabla 2.

Subfactores	Rango de puntuación potencial	Media (σ)
Autoeficacia	0-120	66,5 (16,8)
Motivación intrínseca	0-130	80,7 (16,0)
Autoestima	0-60	28,9 (11,6)
Autoafirmación	0-50	28,3 (9,2)
Método de estudio	0-60	33,4 (10,1)
Total	0-420	237,6 (41,4)

Tabla 2. Puntuaciones medias y desviación estándar

El análisis bivalente revela que cuanto mayor es la edad del estudiantes mayor es la puntuación obtenida en Motivación intrínseca ($r = 0,141$; $p < 0,001$), Autoestima ($r = 0,08$; $p < 0,05$) y Método de estudio ($r = 0,139$, $p < 0,001$). Las diferencias en las puntuaciones de los subfactores en función del resto de variables estudiadas se pueden observar en la Tabla 3 y en el Figura 1.

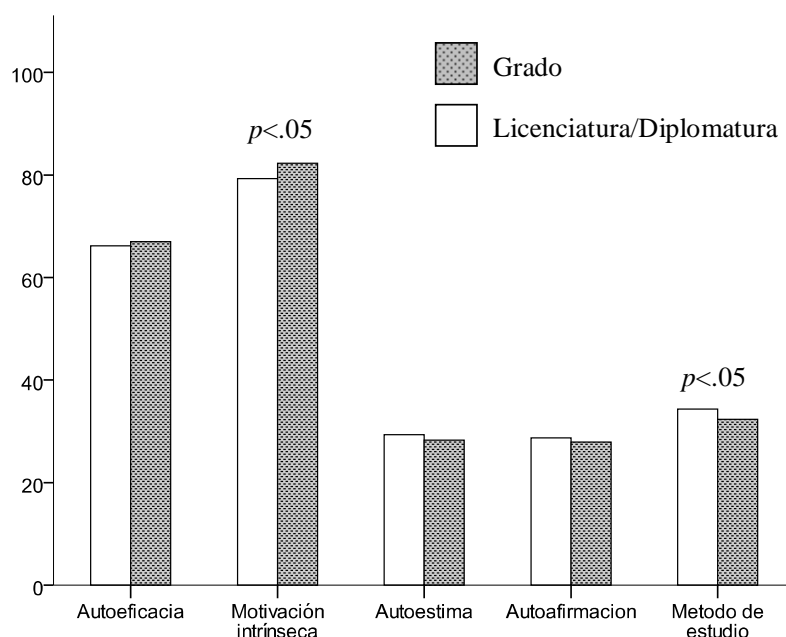


Figura 1. Puntuación media en los subfactores del ILP-R antes y después de la implantación del EEES

La Tabla 4 muestra los resultados resumidos de las 6 regresiones lineales múltiples. El coeficiente de correlación R^2 de cada una de las regresiones indica que: el 12,0% de la variación de la puntuación obtenida en la Autoeficacia puede ser explicada por las variables introducidas en el modelo, el 10,0% de la puntuación en Motivación intrínseca, el 8,0% en Autoestima, el 6,6% en Autoafirmación, el 9,2% en Método de estudio y el 7,5% de la variabilidad de la puntuación total. La pertenencia a estudios de grado o de licenciatura/diplomatura no se relacionó de forma significativa con la puntuación obtenida en ninguno de los subfactores estudiados. Sin embargo, se encontraron otras asociaciones, entre las que destacan, por ser las categorías más

frecuentemente relacionadas con las mencionadas puntuaciones: ser hombre y haber viajado en 4 ó más ocasiones al extranjero.

	Media (σ)					Total
	Autoeficacia	Motivación Intrínseca	Autoestima	Autoafirmación	Método estudio	
Mujer	64,5 (16,2)	80,6 (15,1)	27,7 (11,2)	27,5 (9,2)	34,5 (9,4)***	235,3 (40,5)
Hombre	74,4 (16,2)***	80,9 (18,9)	32,7 (12,1)***	30,8 (9,0)***	28,9 (11,7)	247,6 (43,8)**
Hijo único	68,0 (17,2)	82,5 (16,9)	28,9 (11,5)	27,2 (9,5)	34,4 (10,2)	241,4 (45,1)
Hermanos	66,0 (16,6)	79,9 (15,6)	28,7 (11,6)	28,5 (9,1)	33,0 (10,2)	236,7 (40,2)
Ningún viaje	66,6 (16,1)	81,6 (16,1)	25,6 (11,5)	24, (9,3)	33,0 (10,8)	227,2 (43,8)
Entre 1 y 3	64,8 (16,1)	78,9 (16,1)	27,8 (10,9)	27,3 (8,9)	33,8 (9,9)	232,6 (39,6)
4 ó más	68,9 (17,3)*	82,3 (15,9)	30,5(12,2)**	30,0 (9,2)**	33,1 (10,1)	244,7 (41,7)*
UNIOVI	66,5 (16,5)	80,3 (16,6)	29,0 (11,7)	28,2 (9,1)	33,0 (10,1)	237,0 (42,3)
UNICAN	66,6 (17,6)	81,1 (13,7)	28,0 (11,1)	28,4 (9,5)	34,6 (10,5)	241,0 (38,1)
Acceso PAU	68,3 (17,2)***	80,6,1 (15,9)	28,8 (11,7)	28,6 (9,3)	32,7 (10,4)	238,9 (41,7)
Otros	62,3 (14,9)	80,8 (16,1)	28,7 (11,4)	27,3 (9,0)	34,9 (9,5)**	235,3 (41,0)
Enfermería	66,5 (16,0)	79,3 (14,7)	28,5 (11,6)	27,1 (8,8)	34,7 (8,8)	236,3 (37,7)
Fisioterapia	66,0 (16,8)	80,8 (15,1)	28,9 (11,3)	28,9 (9,0)	34,1 (10,7)	238,8 (41,5)
Medicina	68,5 (18,4)	84,6 (16,6)**	28,0 (12,4)	29,2 (9,8)	31,8 (10,8)	242,0 (44,7)
Psicología	64,1 (14,4)	76,9 (17,7)	31,2 (10,2)	29,2 (8,8)	32,0 (10,2)	233,5 (41,6)
Odontología	62,0 (26,8)	78,8 (17,0)	26,3 (17,0)	28,8 (14,0)	38,2 (15,1)	230,7 (72,1)
Primero	65,7 (17,2)	80,7 (16,2)	28,5 (12,0)	28,0 (9,2)	32,3 (10,3)	235,5 (42,4)
Segundo	66,3 (15,7)	82,0 (15,2)	29,5 (11,1)	29,0 (9,7)	36,1 (9,6)*	242,9 (37,7)
Otros	69,4 (16,0)	79,3 (16,0)	29,7 (10,5)	28,9 (9,0)	35,3 (9,4)*	242,5 (40,4)
Lic. / Dipl. [†]	66,1 (16,4)	79,1 (15,4)	29,2 (10,9)	28,5 (9,2)	34,2 (10,1)*	237,9 (39,9)
Grado	67,0 (17,2)	82,3 (16,5)*	28,3 (12,3)	27,9 (9,3)	32,3 (10,3)	237,8 (43,3)

*p<.05; **p<.01; ***p<.001 (Diferencias estadísticamente significativas)

[†]Lic. / Dipl. = Licenciado / Diplomado

Tabla 3. Diferencias en las puntuaciones medias de acuerdo a las variables sociodemográficas y académicas

	Coeficientes B de regresión					Total
	Autoeficacia	Motivación intrínseca	Autoestima	Autoafirmación	Método estudio	
Edad		1,1***			0,2*	1,7**
Mujer (=0)						
Hombre	10,2***		5,6***	3,1***	-5,5***	11,7**
Ningún viaje (=0)						
4 ó más	5,2*		5,1**	4,5**		13,9*
PAU (=0)						
Otros		-5,8**				-13,0*
Enfermería (=0)						
Medicina		5,8**				
Primero (=0)						
Segundo					2,9	
Otros	7,6**					

Tabla 4. Coeficientes B ajustados y estadísticamente significativos de las 6 regresiones lineales múltiples (variables dependientes: puntuación en subfactores y total)

4.- Discusión

La muestra tiene una composición según sexo y edad similar a la de otros estudios realizados sobre estudiantes de titulaciones de Ciencias de la Salud, en las que predominan las mujeres y la edad media ronda los 20 años (González, González y Freire, 2009; Carballo et al., 2011)

En la muestra globalmente considerada, el subfactor que más puntúa es la Motivación intrínseca, probablemente debido a que se trata de profesiones que exigen gran vocación e implicación personal, en tanto que la Autoafirmación junto con la Autoestima son los subfactores con más baja puntuación y quizá sea una reminiscencia de los métodos centrados en el profesor, implementados tanto en el nivel secundario como el universitario, que han sido norma hasta hace muy poco tiempo. Además, por otro lado, los estudiantes de Ciencias de la Salud quizá tengan una tendencia al perfeccionismo y a la rigidez mayor que otros colectivos, con una peor aceptación de la idea de fracaso. Existen claras evidencias de diferencias importantes en personalidad y actitudes entre estudiantes y profesionales de Ciencias de Salud con estudiantes de otras áreas y con la población general (Firoozabadi, 2011; Richter, Åström y Isaksson, 2012; Rise, Langvik y Steinsbekk, 2012).

La Motivación intrínseca es el subfactor que más mejora con la edad. Este resultado está en la misma línea que los encontrados por Gillet, Vallerand y Lafrenière (2012) en una investigación llevada a cabo con 1.600 estudiantes cuya motivación intrínseca tiende a incrementarse con la edad a partir de los 15 años. Coherente con este resultado es la mejora en los métodos de estudio, que con una mayor motivación y tras continuos procesos de aprendizaje debidos a la continuidad en el estudio, también tienden a mejorar. Así mismo la Autoestima presenta una clara tendencia a mejorar en relación con la edad. Orth, Trzesniewski y Robins (2010) sobre una muestra de 3.617 personas encontraron que la Autoestima tiende a incrementarse con la edad y que el máximo se alcanza alrededor de los 60 años, comenzando después a disminuir.

Los hombres parecen tener un mejor Autoconcepto que las mujeres, sin embargo, la mayoría de las investigaciones o no encuentran diferencias en Autoconcepto debido al sexo o, estas, si se dan, es a favor de las mujeres (Jackson, et al., 2009; Marčič y Darja, 2011). Sin embargo, las mujeres parecen mostrar mejores estrategias de aprendizaje, siendo este resultado coincidente con los encontrados en otras investigaciones (Virtanen y Nevgi, 2010), lo que podría estar sustentado por los roles sexuales culturales tradicionales.

También mejora significativamente la puntuación en 3 de los 5 subfactores y la puntuación total de aquellos que viajan más frecuentemente al extranjero, sea porque pertenecen a clases sociales privilegiadas y es esta variable la que realmente explica la mayor puntuación, sea porque viajan más debido a que tienen un Autoconcepto superior, o sea debido a que viajar robustece la Autoestima, la Autoeficacia y la Autoafirmación.

Curiosamente, también se constata la nula influencia de la universidad de origen sobre las puntuaciones individuales y total, lo que podría explicarse por la homogeneidad del producto docente o, lo que es peor, por la nula capacidad de la actividad profesoral para producir modificaciones sobre sus alumnos, al menos en los ítems medidos.

El método de acceso a la universidad muestra que los alumnos procedentes de la PAU son más autoeficaces y que los de otros accesos tienen mejores estrategias de aprendizaje. El balance de formación teórica y práctica entre los estudios de bachillerato y los de formación profesional, por ejemplo, podría explicar estas diferencias. Este resultado también parece sugerir que la necesidad de buscar otras formas de acceso a los

estudios universitarios de Ciencias de la Salud puede mejorar las estrategias de aprendizaje. En cualquier caso, si bien es cierto que el proceso de adaptación al EEES no ha motivado cambios en los factores intercontextuales del aprendizaje, el mayor ingreso de alumnos procedentes de formación profesional a los estudios universitarios que se ha producido en los últimos años sí podría haberlos modificado, por lo que el perfil de ingreso del estudiante es una circunstancia que debería ser tenida en consideración.

Si bien la Motivación intrínseca es alta en toda la muestra, como ya se ha dicho, es significativamente mayor en los estudiantes de medicina, acaso porque la motivación sea la condición *sine qua non* para poder elegir una profesión de tan alta responsabilidad.

También hemos detectado que el Método de estudio mejora significativamente al pasar de un curso a otro y, probablemente, dicha mejora crezca linealmente, lo que no hemos podido corroborar en este estudio porque la mayor parte de la muestra pertenece a los dos primeros cursos de las distintas carreras.

En lo que concierne a la variable a estudio (cursar una licenciatura / diplomatura o un grado), las únicas diferencias encontradas, y en el límite de la significación, son: los alumnos de grado están más motivados pero los licenciados / diplomados tienen mejores estrategias de estudio. Lo primero podría corroborar el hecho de que los métodos centrados en el alumno son más motivantes. Lo segundo, que pudiera parecer un contrasentido, quizá no lo sea tanto si tenemos en cuenta que los ítems que miden este subfactor quizá son más válidos para medir estrategias de aprendizaje de carreras anteriores a la implantación de los grados.

Finalmente, el análisis multivariante que trata de controlar el efecto de potenciales confusores, muestra que no es la variable a estudio la que contribuye a modificar la puntuación de los subfactores y la puntuación total significativamente, sino las características: a) personales (edad, género y experiencia viajera); b) académicas (forma de acceso universitario, carrera y curso). Además, son dichas características personales las que influyen más significativamente y no sólo sobre la puntuación de los subfactores considerados independientemente, sino también sobre la puntuación total. En el conjunto de las variables introducidas destacan la forma de acceso no PAU por su peso negativo en la ecuación ($B = -13,0$), y el ser hombre ($B = 11,7$) y viajar ($B = 13,9$), por la influencia positiva. Se corrobora la asociación entre ser hombre y tener, en general, elevado Autoconcepto, lo que ya se había detectado en el análisis bivalente y se pone de manifiesto la aportación negativa del género masculino a la puntuación en Método de estudio ($B = -5,5$). Otros hallazgos dignos de mención son: la progresión de 1º a 2º curso mejora el Método de estudio ($B = 2,9$) y de 2º a otros superiores incrementa la Autoeficacia ($B = 7,6$); se confirma la mayor Motivación Intrínseca de los alumnos de Medicina ($B = 5,8$).

En resumen, la mayor parte de la influencia sobre las variables de resultados consideradas es debida a características previas al comienzo de los estudios universitarios, especialmente la edad, el sexo, el nivel socioeconómico (estimado a través de la experiencia viajera) y la forma de acceso a la universidad. La progresión a lo largo de los cursos académicos parece afectar de forma positiva únicamente a la Autoeficacia y al Método de estudio, aisladamente, pero no a los otros componentes del Autoconcepto, ni al total de la puntuación. Los actuales estudios de grado podrían mejorar la Motivación intrínseca de los estudiantes pero quizá lo hagan en detrimento del Método de estudio empleado.

5.- Referencias

- Bandura, A. (1971). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press.
- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. En V.S. Ramachaudran (eds), *Encyclopedia of Human Behavior* (vol. 4, 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in Friedman, H. (eds), *Encyclopedia of Mental Health*. San Diego: Academic Press.
- Bautista, J.M. y Gata, M. (2003). La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior: entre el reto y la resistencia. *Aula Abierta*. 82, 173-189.
- Carballo, J.L., Marín, M., Pons, C., Espada, J.P., Piqueras, J.A. y Orgilés, M. (2011). Diferencias en el consumo de sustancias psicoactivas y psicofármacos entre estudiantes de Medicina y Psicología en época de exámenes. *Health and Addictions*, 11(1), 19-30.
- Dean, R.S. (1977). Effects of self-concept on learning with gifted children. *Journal of Educational Research*, 70, 315-318.
- Deci, E.L. y Ryan, R.N. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Entwistle, N. (1988). Motivational Factors in Students' Approaches to Learning. En R.R. Schmeck (eds), *Perspectives on Individual Differences. Learning Strategies and Learning Styles* (21-51). New York: Plenum Press.
- Esteban, M. y Ruiz, C. (1996). Monográfico: Estilos y Estrategias de Aprendizaje. *Anales de Psicología*, 12(2), 121-122.
- Esteban, M., Ruiz, C. y Cerezo, F. (1996). Validación del Cuestionario ILP-R, versión española. *Anales de psicología*, 12(2), 133-151.
- Firoozabadi, A. (2011). Authoritarian personality traits in Iranian medical students. *European Psychiatry*, 1(26), 1949-1949.
- García, M. (2007). Una Revisión de las Perspectivas Teóricas en el Estudio del Aprendizaje Autorregulado. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 14(1), 37-55.
- Gillet, N., Vallerand, R. y Lafrenière, M. (2012). Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Social Psychology of Education*, 15(1), 77-95.
- González, R. (2008). Técnicas de estudio. *Revista Digital de Innovación y Experiencias Educativas*, 3 Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_3/tecnicasdeestudio_rafa_elgonzalez.pdf

- González, R., González, P. y Freire, C. (2009). El afrontamiento del estrés en estudiantes de ciencias de la salud. Diferencias entre hombres y mujeres. *Aula Abierta*, 37(2), 3-10.
- Jackson L.A., Zhao Y., Witt E.A., Fitzgerald H.E., von Eye A. y Harold R. (2009). Self-Concept, Self-Esteem, Gender, Race, and Information Technology Use. *Cyberpsychology and Behaviour*, 12(4), 437-440.
- Marčič, R.G. y Darja K. (2011). Gender differences in self-concept and self-esteem components. *Studia Psychologica*, 53(4), 373-384.
- Mc Carthy, P. y Schmeck, R.R. (1988). Students' Self-Concepts and the Quality of Learning in Public Schools and Universities. En R.R. Schmeck (eds), *Perspectives on Individual Differences. Learning Strategies and Learning Styles*. (131-156). New York: Plenum Press.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., González-Pumariiega, S. y García, A. (2006). Autoconcepto y Dificultades de Aprendizaje. En J.A. González-Pienda, J.C. Núñez Sánchez (Coord.) *Dificultades del Aprendizaje Escolar*. (215-238). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Núñez, J.C., Solano, P., González-Pienda, J.A. y Rosario, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 139-146.
- Orth, U., Trzesniewski, K. y Robins, R. (2010) Self-Esteem Development From Young Adulthood to Old Age: A Cohort-Sequential Longitudinal Study. *Journal of Personality & Social Psychology*; 98(4), 645-658.
- Richter, J., Åström, S. y Isaksson, U. (2012). Personality Characteristics of Staff in Elderly Care-A Cross-Cultural Comparison. *Mental Health Nursing*, 33(2), 96-100.
- Rise, M., Langvik E. y Steinsbekk, A. (2012). The Personality of Homeopaths: A Cross-Sectional Survey of the Personality Profiles of Homeopaths Compared to a Norm Sample. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(1), 42-47.
- Roces, C. y González, M.C. (2006). Capacidad de Autorregulación del Proceso de Aprendizaje. En J.A. González-Pienda, J.C. Núñez (Coord.) *Dificultades del Aprendizaje Escolar*. (239-259). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Ryan, R.M. y Deci, E.L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Schmeck, R. R. y Meier, S.T. (1984). Self-reference as a learning strategy and a learning style. *Human Learning*, 3, 9-17.
- Schmeck, R.R. (1988). *Perspectives on Individual Differences. Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.

- Schmeck, R.R. y Geisler-Brenstein, E. (1991). Self-Concept and Learning: The Revised Inventory of Learning Processes. *Educational Psychology*, 11(3-4), 343-362.
- Schunk, D.H. (1989). Self-Efficacy and Cognitive Achievement: Implications for Students with Learning Problems. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 14-22.
- Schunk, D.H. y Pajares, F. (2002). The Development of Academic Self-Efficacy. En A. Wigfield y J.S. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (18-23). San Diego: Academic Press.
- Schunk, D.H. y Zimmerman, B.J. (2003). Self-Regulation and Learning. En W.M. Reynolds y G.E. Miller (Eds.), *Handbook of Psychology* (Vol. 7, pp.59-77). Wiley: New Jersey.
- Valle, A., González, R., Núñez, J.C. y González-Pineda, J.A. (1998). Variables Cognitivo-Motivacionales, *Enfoques de Aprendizaje y Rendimiento Académico. Psicothema*, 10(2), 393-412.
- Vásquez, R. (2011). *Métodos de Estudio*. Disponible en: <http://www.bibliomaster.com/pdf/5037.pdf>
- Virtanen, P. y Nevgi, A. (2010) Disciplinary and gender differences among higher education students in self-regulated learning strategies. *Educational Psychology*; 30 (3), 323-347.
- Zimmerman, B.J. (2000a). Attainment of Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. En M. Boakerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (2000b). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.
- Zimmerman, B.J. (2001). Theories of Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview and Analysis. En B.J. Zimmerman y D.H. Schunk, *Self-Regulated Learning and Academic Achievement. Theoretical Perspectives* (2nd edn., 1-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 65-70.
- Zimmerman, B.J., y Schunk, D.H. (Eds.). (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.